

Automotive Ethernet

10BASE-T1S / 100BASE-T1 / 1000BASE-T1 / MultiGBASE-T1

車載Ethernet 開発・テスト用ツール製品カタログ



メディア・コンバータ

メディア・コンバータの使用例

10GBASE / 1000BASE-T / 100BASE-TX



MultiGBASE-T1 / 1000BASE-T1
100BASE-T1 / 10BASE-T1S

MediaConverter 100/1000BASE-T1 MATEnet

型番: TE-1402

- 100/1000BASE-T1
- MATEnet コネクタ
- RJ-45 ギガビット・イーサネット
- 88Q2112 A2 (Marvell) PHY
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-1402)



MediaConverter 1000BASE-T1 TC10 MATEnet

型番: PT-1405

- 100/1000BASE-T1
- MATEnet コネクタ
- RJ-45 ギガビット・イーサネット
- 88Q2221x (Marvell) PHY
- OPEN Alliance TC10
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-1402)



Network Interfacer 10BASE-T1S

型番: PT-1200

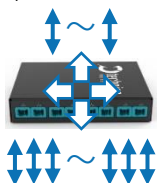
- 10BASE-T1S x3
- MQS コネクタ
- USB-Ethernet port
- RJ-45 ギガビット・イーサネット
- SFP ポート
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-1200)



イーサネット・スイッチ

イーサネット・スイッチの使用例

ギガビット / 10 ギガビット・イーサネット



100BASE-T1 / 1000BASE-T1

MediaConverter Multi-Gigabit H-MTD

型番: PT-1416

- 2.5/5/10GBASE-T1
- H-MTD コネクタ
- SFP+ ポート
- 2.5G/5G/10GBASE-T1 IEEE 802.3ch PHY
- コネクタ・ケーブル別売(KS-1416)

Prototype



MediaConverter Multi-Gigabit H-MTD

型番: PT-1415

- 2.5/5/10GBASE-T1
- H-MTD コネクタ
- SFP+ ポート
- 2.5G/5G/10GBASE-T1 IEEE 802.3ch PHY
- コネクタ・ケーブル別売(KS-1415)

Prototype



MediaConverter 100/1000BASE-T1 H-MTD

型番: TE-1403

- 100/1000BASE-T1
- H-MTD コネクタ
- RJ-45 ギガビット・イーサネット
- 88Q2112 A2 (Marvell) PHY
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-1403)



MediaConverter 1000BASE-T1 Nano MQS

型番: TE-1401-1

- 100/1000BASE-T1
- Nano MQS コネクタ
- RJ-45 ギガビット・イーサネット
- 88Q2112 A2 (Marvell) PHY
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-1401-1)



MediaConverter 1000BASE-T1 TC10 H-MTD

型番: PT-1406

- 100/1000BASE-T1
- H-MTD コネクタ
- RJ-45 ギガビット・イーサネット
- 88Q2221x (Marvell) PHY
- OPEN Alliance TC10
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-1403)



Prototype

MediaConverter 100BASE-T1 BCM

型番: TE-1000

- 100BASE-T1
- MQS コネクタ
- RJ-45 100BASE-TX
- BCM89810 (Broadcom) PHY
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-1000)



SFP+ Module Multi-Gigabit H-MTD

型番: PT-1445

- 2.5/5/10GBASE-T1
- H-MTD コネクタ
- SFF-8431
- MV-3244 A1 (Marvell) PHY

Prototype



SFP Module 1000BASE-T1 H-MTD

型番: TE-1440

- 100/1000BASE-T1
- H-MTD コネクタ
- SGMII インタフェース (SFP+) x2
- 88Q2112 A2 (Marvell) PHY



※) SFP/SFP+ モジュール製品についてのご注意

Technica Engineering社製品以外の機器では動作しない場合がございます。動作につきましては、使用される機器ベンダー様へご確認ください。

Enhanced Ethernet Switch MACsec H-MTD

型番: TE-2004

- 100/1000BASE-T1 (H-MTD コネクタ) x8
- 10 ギガビット・イーサネット (SFP+) x2
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-2004)
- アドバンス・バージョン (TE-2001-AF) オプション
- MACsec ライセンス (TE-2004-MACsec) 必須

Prototype



Enhanced Ethernet Switch RJ-45

型番: TE-2002

- 100/1000BASE-T1 (RJ-45 コネクタ) x8
- 10 ギガビット・イーサネット (SFP+) x2
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-2002)
- アドバンス・バージョン (TE-2002-AF) オプション



イーサネット・スイッチ

Enhanced Ethernet Switch MATEnet

型番: TE-2000

- 100/1000BASE-T1 (MATEnet コネクタ) x8
- 10 ギガビット・イーサネット (SFP+) x2
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-2000)
- アドバンス・バージョン (TE-2000-AF) オプション



Enhanced Ethernet Switch H-MTD

型番: TE-2001

- 100/1000BASE-T1 (H-MTD コネクタ) x8
- 10 ギガビット・イーサネット (SFP+) x2
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-2001)
- アドバンス・バージョン (TE-2001-AF) オプション



MediaGateway

型番: TE-1100

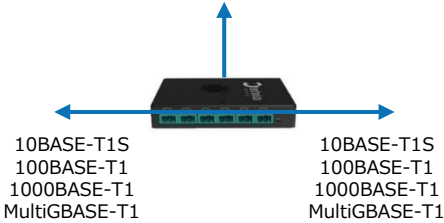
- 100BASE-T1 (MQS コネクタ) x12
- ギガビット・イーサネット (RJ-45 コネクタ) x3
- ギガビット・イーサネット (SFP+) x1
- コネクタ・ケーブル別売 (KS-1100)
- CAN/FlexRay オプション



ネットワーク・タップ

ネットワーク・タップの使用例

ギガビット / 10 ギガビット・イーサネット



Capture Module Multi-Gigabit H-MTD

型番: PT-1191

Prototype

- 2.5/5/10GBASE-T1 (H-MTD コネクタ) x1 リンクライン (2ポート)
- 10 ギガビット・イーサネット (SFP+) x2
- コネクタ・ケーブル (KS-1191) 別売



Capture Module 1000 High MATEnet

型番: TE-1176

- 100/1000BASE-T1 (MATEnet コネクタ) x6 リンクライン (12ポート)
- 10 ギガビット・イーサネット (SFP+) x1
- ギガビット・イーサネット (RJ-45) x3
- コネクタ・ケーブル (KS-1176) 別売



Capture Module 1000 High H-MTD

型番: PT-1177

- 100/1000BASE-T1 (H-MTD コネクタ) x6 リンクライン (12ポート)
- 10 ギガビット・イーサネット (SFP+) x1
- ギガビット・イーサネット (RJ-45) x3
- コネクタ・ケーブル (KS-1177) 別売



Capture Module 100 High

型番: TE-1173

- 100BASE-T1 (MQS コネクタ) x6 リンクライン (12ポート)
- ギガビット・イーサネット (RJ-45) x3
- コネクタ・ケーブル (KS-1173) 別売



Capture Module 100 High TC10

型番: PT-1172

Prototype

- 100BASE-T1 (MQS コネクタ) x6 リンクライン (12ポート)
- ギガビット・イーサネット (RJ-45) x3
- Open Alliance TC10
- コネクタ・ケーブル (KS-1173) 別売



Capture Module Ethernet Combo

型番: TE-1175

- 1000BASE-T1 (MATEnet コネクタ) x1 リンクライン (2ポート)
- 100BASE-T1 (MQS コネクタ) x2 リンクライン (4ポート)
- ギガビット・イーサネット (RJ-45) x2
- コネクタ・ケーブル (KS-1175) 別売



Capture Module CAN Combo

型番: TE-1171

- CAN/CAN FD (MQS コネクタ) x6
- FlexRay x1
- RS-232/TTL x2
- ギガビット・イーサネット (RJ-45) x1
- コネクタ・ケーブル (KS-1171) 別売
- CAN Transmission オプション
- FlexRay Transmission オプション



Capture Module LIN Combo

型番: TE-1170

- LIN (MQS コネクタ) x6
- アナログ x6
- ギガビット・イーサネット (RJ-45) x1
- コネクタ・ケーブル (KS-1170) 別売
- LIN Transmission オプション



Capture Module 10BASE-T1S

型番: PT-1181

Prototype

- 10BASE-T1S (MQS コネクタ) x6
- ギガビット・イーサネット (RJ-45) x3
- コネクタ・ケーブル (KS-1181) 別売



Capture Module SerDes

型番: TE-1190

Prototype

- GMSL2/3 video x4リンクライン (8ポート)
- 10ギガビット・イーサネット (SFP+) x4
- コネクタ・ケーブル (KS-1190) 別売



Capture Module ILaS

型番: PT-1180

Prototype

- ILaS x4リンクライン
- 10BASE-T1S x1リンクライン
- ギガビット・イーサネット (RJ-45) x3
- コネクタ・ケーブル (KS-1190) 別売



簡易比較表

メディア・コンバータ

	100/1000BASE-T1 MediaConverter MATEnet	100/1000BASE-T1 MediaConverter H-MTD	1000BASE-T1 MediaConverter	100BASE-T1 MediaConverter BCM
	TE-1402	TE-1403	TE-1401-1	TE-1000
100BASE-T1	○	○	○	○
1000BASE-T1	○	○	○	—
PHY (T1側)	Marvell 88Q2112 A2	Marvell 88Q2112 A2	Marvell 88Q2112 A2	Broadcom BCM89810
コネクタ (T1側)	TE Connectivity MATEnetコネクタ コネクタ・ケーブル別売 KS-1402	Rosenberger H-MTDコネクタ コネクタ・ケーブル別売 KS-1403	TE Connectivity Nano MQSコネクタ コネクタ・ケーブル別売 KS-1401-1	TE Connectivity MQSコネクタ コネクタ・ケーブル別売 KS-1000
フレーム・ジェネレータ	○ ※	○ ※	—	—
電源	12/24 VDC	12/24 VDC	12 VDC	12 VDC
動作温度	-40 ~ +80 °C	-40 ~ +80 °C	-40 ~ +80 °C	-40 ~ +80 °C
保護等級	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

※) 固定データ 0xA5と0x5A の繰り返し。帯域は100BASE-T1で約96Mbps、1000BASE-T1で約960Mbps。

イーサネット・スイッチ

	Enhanced Ethernet Switch MATEnet	Enhanced Ethernet Switch H-MTD	Enhanced Ethernet Switch RJ-45	MediaGateway
	TE-2000	TE-2001	TE-2002	TE-1100
10ギガビット・イーサネット (SFP+)	2 ポート	2 ポート	2 ポート	—
ギガビット・イーサネット (SFP)	—	—	—	1 ポート
ギガビット・イーサネット (RJ-45)	—	—	—	3 ポート
100BASE-T1	—	—	—	12 ポート
100/1000BASE-T1	8 ポート	8 ポート	8 ポート	—
CAN	—	—	—	5 ポート (オプション)
FlexRay	—	—	—	1 ポート (オプション)
コネクタ (T1側)	TE Connectivity MATEnetコネクタ コネクタ・ケーブル別売 KS-2000	Rosenberger H-MTDコネクタ コネクタ・ケーブル別売 KS-2001	RJ-45コネクタ コネクタ・ケーブル別売 KS-2002	MQSコネクタ コネクタ・ケーブル別売 KS-1100
電源	12/24 VDC	12/24 VDC	12/24 VDC	12 VDC
動作温度	-40 ~ +85 °C	-40 ~ +85 °C	-40 ~ +85 °C	-40 ~ +80 °C
保護等級	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

ネットワーク・タップ

	CaptureModule 1000 High	CaptureModule 100 High	CaptureModule Ethernet Combo	CaptureModule CAN Combo	CaptureModule LIN Combo
	TE-1176	TE-1173	TE-1175	TE-1171	TE-1170
10ギガビット・イーサネット (SFP+)	1 ポート	—	—	—	—
ギガビット・イーサネット (RJ-45)	3 ポート	3 ポート	2 ポート	1 ポート	1 ポート
100BASE-T1 (MQS)	—	6 リンクライン (12 ポート)	2 リンクライン (4 ポート)	—	—
1000BASE-T1 (MATEnet)	6 リンクライン (12 ポート)	—	1 リンクライン (2 ポート)	—	—
CAN / CAN FD	—	—	—	6 ポート	—
LIN	—	—	—	—	10 ポート
FlexRay	—	—	—	1 ポート	—
アナログ	—	—	—	—	6 ポート
RS-232 / TTL	—	—	—	2 ポート	—
コネクタ・ケーブル	別売	別売	別売	別売	別売
電源	12 VDC	12 VDC	12/24 VDC	12/24 VDC	12/24 VDC
動作温度	-40 ~ +75 °C	-40 ~ +80 °C	-40 ~ +80 °C	-40 ~ +80 °C	-40 ~ +80 °C
保護等級	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20